ZIEMIANIN.

Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego

pod redakcyą

Włodzimirza Wolniewicza i Maxymiliana Jackowskiego.

№ 48. Poznań w sobotę dnia 28 listopada 1868. № 48.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Józef Mroziński**, Sekretarz Redakcyi Ziemianina. Ul. Ogrodowa Nr. 16.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal. na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs. 22 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.

OGŁOSZENIE.

Odwołując się do ogłoszenia naszego z października r. b. względem pomieszczenia elewów po wzorowych gospodarstwach, uzupełniamy takowe niniejszém dodatkowém uwiadomieniem:

1. Że zgłaszający się kandydaci do praktycznéj nauki gospodarstwa po gospodarstwach wzorowych winni mieć przynajmniéj skończonych lat 16, a z reguły nie więcéj nad lat 18 wieku;
2. że winni są oprócz świadectw szkólnych dostawić także jeszcze metrykę i świadectwo lekarskie co do stanu zdrowia;
3. że winni są przedstawić się osobiście prezesowi lub sekretarzowi najbliższego im Towarzystwa Rolniczego Filialnego (powiatowego) i uzyskać od jednego z nich poświadczenie, jako według ich opinii kandydat kwalifikuje się do zawodu gospodarskiego.

Kandydaci, którzy się dotąd skutkiem piérwszego ogłoszenia do Zarządu zgłosili, winni są podania swoje powyższemi świadectwami uzupełnić.

Poznań dnia 21 listopada 1868 r.

Zarząd Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielk. Ks. Poznańskiego.

H. Cegielski. Prezes. **M. Jackowski.** Sekretarz.

Słówko

o słowie Pana H. Szumana w kwestyi szkoły rolniczéj.

Czytając Dziennik Poznański z ostatniéj niedzieli, uderzony zostałem nie oryginalnością ani nowością, ale trafnością zdania Wiedeńskiego Korespondenta do tegoż Dziennika, który, stawiając nam Węgrów za przykład, odzywa się pomiędzy innemi w te słowa do nas: „Nauka praktyczna dla nas streszczałaby się w tém, że jak w Węgrzech, tak i u nas nie stopień kultury, ale zespolenie sił, jakie są, umożebnia, a nawet upewnia rezultat pomyślny, gdzie chodzi o zaspokojenie potrzeb i życzeń kraju. Starać się nam wypada, ażeby rozpowszechnić wszelkiemi siłami w kraju całym potrzebę solidarności w rzeczach publicznych, które obchodzić powinny każdego.“

Ledwie com rzeczone pismo na bok odłożył a wziął do ręki równoczesny, bo sobotni numer Ziemianina, niemniéj silnego, ale wręcz przeciwnego doznałem wrażenia, przeczytawszy rzecz Pana H. Szumana o szkole rolniczéj i odnośnym projekcie komisyi Zarządu. Otóż mamy dowód, powiedziałem sobie, jak nam potrzebna przestroga Korespondenta Wiedeńskiego! Otóż świéży, a rzekłbym prawie, ciężki grzech przeciw téj solidarności, przeciw temu prawidłu zespolenia sił w rzeczach tyczących się zaspokojenia potrzeb i życzeń kraju! Wrażenie to było dla mnie tém przykrzejsze, że grzech ten popełnił obywatel-gospodarz, członek Towarzystwa gospodarczego, którego światłe i trzeźwe zdanie w różnych oko-

licznościach, a przedewszystkiém także na naszych zebraniach agronomicznych szanować i wysoko cenić się nauczyłem, którego więc zdania i w kwestyi szkoły rolniczéj ani ja, ani Towarzystwo nasze lekceważyć sobie nie może.

Zarzuciwszy Szanownemu Autorowi artykułu o szkole rolniczéj popełnienie ciężkiego grzechu w téj sprawie, winienem na samym wstępie oświadczyć, że grzech ten upatruję nie w sposobie zapatrywania się jego na tę kwestyą, choć go wcale nie podzielam, ani w krytyce rzeczonego projektu, ani wreszcie w opozycyi przeciw temuż projektowi, ale raczéj w niewczesności téj krytyki i téj opozycyi. Bo kiedyż to ona występuje w szranki? Oto w chwili, kiedy po dwukrotnéj uroczystéj uchwale dwóch walnych zebrań, po długich i trudnych zabiegach Zarządu, po pociągnieniu członków Towarzystwa do ofiar i składek pieniężnych, po wyszukaniu i pozyskaniu odpowiedniego folwarku wraz z kapitałem gotowym w sumie 6,000 tal., po skłonieniu Zarządu Bazarowego funduszu agronomicznego do posiłkowania szkoły projektowanéj, po przygotowaniu więc wszystkich najniezbędniejszych warunków przystępuje Zarząd Centralny Towarzystwa Gospodarczego do podpisania kontraktu ze wspaniałomyślnym donatorem, hr. Cieszkowskim, i do odebrania od niego dokumentu zapewniającego Towarzystwu sumę 6,000 tal. na zaprowadzenie wzorowego gospodarstwa w ofiarowanym przez niego folwarku. W téj to chwili przychodzi Pan H. Szuman z krytyką swoją, ze skrupułami i obawami swemi, którym, choćbym wszelkiéj podstawy odmówić nie mógł, a którym przedewszystkiém dobréj intencyi odmówić nie mogę, którym przecież niewczesność stanowczo zarzucić muszę, a to tém bardziéj, że Szanownemu Autorowi nie zbywało na licznych sposobnościach do objawienia skrupułów i obaw jego w miejscu i czasie właściwym.

Myśl założenia szkoły rolniczéj nie jest bynajmniéj nową, już ją bowiem założyciele Bazaru wzięli byli za cel swych działań i część procentów przez wiele lat na ten cel odkładali. Myśl ta tak dalece zajmowała umysły obywateli-rolników Wielk. Księstwa, że kiedy zakładano Centralne Towarzystwo Gospodarcze przed ośmiu laty, to założenie szkoły rolniczéj uważano za jeden z głównych celów tego zespolenia Towarzystw powiatowych i jako taki w osobnym zawarowano paragrafie. Od czasu, jak po wiadomych wypadkach i doczasowém zawieszeniu czynności Centralnego Towarzystwa toż Towarzystwo działanie swoje z nową podjęło energią, od czasu mianowicie, jak Zarząd nowy, trzy lata temu, do steru powołany został, i tak w zadaniach, jak środkach Towarzystwa trzeźwo i oględnie się rozpatrzył, nie położył on w nowo zredagowanych ustawach Towarzystwa założenia szkoły agronomicznéj za warunek i paragraf obowięzujący Towarzystwo, ale myśli saméj nie zaniechał, raz dla tego, że ona żyła w łonie, w tradycyi i w intencyach Towarzystwa, po wtóre dla tego, że ją sam za pożyteczną, a w należytych i skromnych granicach nawet za wykonalną uważał. Po wszechstronném zbadaniu rzeczy przyszedł Zarząd do tego przekonania, że szkoła agronomiczna w wyższém znaczeniu, jako wydział akademiczny w rozumieniu Pana H. Szumana, nie odpowiedziałby ani celowi, ani środkom, jakiemi Towarzystwo, opuszczone przez rząd, dysponować może. Nie odpowiedziałaby celowi i istotnéj chwilowéj potrzebie, bo mając się rekrutować z saméj prawie młodzieży polskiéj małego tutajszego społeczeństwa, któréj jedna część nie ma jeszcze dostatecznego popędu do podobnéj poważnéj nauki gospodarstwa, druga woli używać ogólnego wykształcenia uniwersyteckiego na wydziałach prawniczym i filozoficznym, a część nareszcie wolałaby korzystać z uroku akademii agronomicznych w Proszkowie, Eldenie i t. p., nie znalazłaby zapewne na czas dość długi dostatecznego zasilania przez młodzież z wyższém naukowém wykształceniem, jakiego akademia albo wydział akademiczny P. Szumana koniecznie wymaga. Nie odpowiedziałaby ona środkom Towarzystwa, któreby bezwątpienia dla akademii podobnéj posiadać i zapewnić musiała fundusze mniéj więcéj takiéj wysokości, jak je P. Szuman w etacie swoim obliczył, jakich Towarzystwo nie posiada i jakieby tylko przez nadzwyczajną, a celowi nie odpowiednią ofiarność zebrać się dały. Natomiast był i jest Zarząd tego zdania, że średnia szkoła rolnicza, dostarczająca teoretyczno-praktycznéj nauki gospodarskiéj na stanowisku dobrych ekonomów, — azatém taka, któraby kształciła młodzież z wykształceniem szkół i klas średnich, od kwarty aż do sekundy, jużto na dobrych ekonomów dla właścicieli dóbr, jużto na samodzielnych gospodarzy, tak właścicieli, jak dzierżawców jednéj wsi, — jest istotną potrzebą w prowincyi naszéj i stósunkach naszych, i jest zarazem projektem wykonalnym bez ciężkich ofiar. Jest ona potrzebą istotną już dla tego samego, że podobnéj szkoły ani u nas, ani w bliskiém sąsiedztwie Wielk. Księstwa nie masz, a odleglejsze szkoły w tym rodzaju dla młodzieży téj kategoryi są i nieprzystępne i niekoniecznie stósowne; jest ona także potrzebą istotną już dla tego samego, że przy usposobieniu, wychowaniu, temperamencie i gustach naszéj młodzieży obywatelskiéj gospodarstwa nawet na jednéj wsi nadto jeszcze polegają na siłach i znawstwie samego ekonoma; jest wreszcie taka średnia szkoła rolnicza wykonalną, bo wzniesiona na podstawie wspaniałomyślnéj ofiary jednego obywatela, zasilona obiecanym procentem z odłożonych na szkołę rolniczą funduszów bazarowych, przy małéj a ciągłéj ofiarności Towarzystwa w ramach właściwych i skromnych, z celem jasnym i równie skromnym a pożytecznym nietylko utrzymać się może, ale rość razem z doświadczeniem i potrzebami rolnictwa, i z czasem, może nawet poparta przez rząd, urość do wysokości tego wydziału akademicznego, po za którym P. Szuman już tylko widzi parodyą szkoły. Z takim to projektem wystąpił Zarząd przed walne zebranie w grudniu r. 1866, a więc przed dwoma laty, i znalazł jego poparcie w jednomyślnéj prawie uchwale; z takim projektem, już opartym na pewniejszych danych i cyfrach, wystąpił Zarząd przed walne zebranie w lutym r. b. i znalazł nietylko już poparcie w ponownéj jednomyślnéj prawie uchwale, ale nadto w chętnych i gorliwych zabiegach Towarzystw Filialnych i składkach na ten cel zebranych i dotąd jeszcze zbieranych. W zamiarach tych i nadziei ich wykonania utwierdzony został wreszcie Zarząd przez wzmiankowaną już ofiarę hr. Cieszkowskiego, który, — ofiarując folwark tuż pod Poznaniem z arealem blisko 400-morgowym na szkołę rolniczą bezpłatnie na lat 12 i dając nadto sumę 6,000 tal. na wystawienie nowych i przebudowanie starych budynków, oraz na uzupełnienie inwentarza, — kładzie przez to kamień węgielny do szkoły rzeczonéj i wykonanie projektu niezmiernie ułatwia. Z tego stanowiska i na tych oparty podstawach sądził Zarząd, że kwestya ta doj-

rzała już tak dalece, aby projekt ogłoszony w Ziemianinie przedstawić najbliższemu walnemu zebraniu w grudniu r. b., zdecydować ofiarność Towarzystwa i członków jego na ten cel, i jeśli skądinąd ważne nie sprzeciwią się przeszkody, otworzyć w imię Boże najdaléj za rok rzeczoną średnią szkołę rolniczą, zostawiając jéj rozwój czasowi, doświadczeniu i dalszym potrzebom, jakieby się z postępem czasu wykazały.

Pan H. Szuman, jeden z najgorliwszych członków Towarzystwa, był obecnym, o ile sobie przypominam, na obudwóch walnych zebraniach, na których się dyskusya nad kwestyą szkoły rolniczéj toczyła, i nietylko, jeśli się nie mylę, nie stanowił opozycyi przeciw projektowi Zarządu, ale nawet, do czego wielką osobiście przywięzywałem wagę, stał po stronie Zarządu i wniosków jego. Gdybym się mylić miał i przypuścić, że Pan Szuman już wówczas na projekt szkoły rolniczéj taksamo się zapatrywał, ale przegłosowany został, wtedy taksamo, jak teraz, a daleko stósowniéj, otwarte miał kolumny Ziemianina, i wtenczas to miał nietylko prawo, ale i obowiązek objawić publicznie skrupuły i obawy swoje, a na odwrót tak Zarząd, jak członkowie Towarzystwa będący innego zdania mieliby równe prawo i równy obowiązek, mieliby i czas kwestyą tę z innego wyświecić stanowiska i albo zmienić zapatrywanie Pana Szumana, albo dać się do zdania jego przechylić. Nie uczynił tego Szanowny Autor artykułu, o którym mowa, i teraz dopiéro, w chwili ostatniéj, w chwili stanowczéj, kiedy projekt dojrzały ma pójść pod ostateczne Towarzystwa rozstrzygnięcie, kiedy się zbliża termin ostatecznéj decyzyi i ostatecznéj ofiarności, termin urzeczywistnienia tego, co było przeszło dwudziestoletniém pragnieniem i staraniem obywatelstwa naszego, w téj mówię ostatniéj chwili występuje z krytyką projektu, ze skrupułami i obawami, dowodząc, że albo szkoła zamierzona będzie tém, czém być ma, wydziałem akademicznym według jego rozumienia, z planem rozległym i kompletnym, jaki podaje, albo będzie parodyą szkoły. Oto jest niewczesność wystąpienia Pana H. Szumana, jakkolwiek samo w sobie uprawnione i w najlepszych intencyach wypowiedziane być może zdanie Szanownego Krytyka; oto jest ten grzech przeciw solidarności, przeciw owemu prawidłu o zespoleniu sił w sprawach powszechnéj potrzeby krajowéj i w chwilach stanowczych. Na niewczesność zaś tę w wystąpieniu Szanownego Autora tém mocniéj nastawać muszę, że skrupuły jego i obawy, w tak stanowczéj wypowiedziane chwili, mogłyby niechętnych projektowi utwierdzić i ośmielić, skąpych na rzecz jego dawców wytłómaczyć, życzliwych jego zwolenników w postanowieniach zachwiać, a zaufanie do rzeczy i wiarę w jéj wykonalność nietylko już w członkach Towarzystwa, ale poniekąd może w samychże członkach Zarządu podkopać i osłabić.

Ale ponieważ, co się raz stało, odstać się już nie może, a sama niewczesność krytyki nie dowodzi jeszcze jéj niesłuszności, ponieważ słusznie mógłby mi Szanowny Autor artykułu o szkole rolniczéj powiedzieć, że jeżeli zdanie jego słuszne i uzasadnione, to lepiéjby było choć późno wystąpić z radykalném na złe lekarstwem, aniżeli nigdy; przeto nie pozostaje mi nic więcéj, jak tylko wykazać, że zdania Pana H. Szumana o projektowanéj szkole są w wielu względach mylne lub niewłaściwe, że projektowana szkoła rolnicza, choć nie będzie wydziałem akademicznym, to jeszcze nie będzie parodyą szkoły rolniczéj, że szkoła średnia może być nader pożyteczną, a projekt do niéj wykonalnym, i że wreszcie skrupuły i obawy przy końcu Słowa jego wypowiedziane i niewczesne są i nieuzasadnione*).

Dr. H. Cegielski.

(Dokończenie nastąpi).

Niektóre spostrzeżenia nad zasiéwami oziminy i widoki przyszłe w gospodarstwie.

W przeszłym artykule (num. 45 Ziemianina) przytoczyłem zalety siéwu powiérzchownego w stanie normalnéj wilgoci, a korzyści siéwu podskibnego w czasie nadzwyczajnéj posuchy; zastanowić się jeszcze wypada nad czterema argumentami tamże przytoczonemi, za siéwem powiérzchownym przemawiającemi.

Co do piérwszego, że siła roślin oziminy jest zwykle większa przed zimą przy siéwie podskibnym, po zimie zaś większa przy siéwie wiérzchnim, to daje się wytłómaczyć przez głębszą órkę przy siéwie powiérzchownym; rola, nabrawszy przez zimę dosyć spoistości, jest obok tego głęboką uprawą dostatecznie spulchniona dla korzystnego wzrostu oziminy; warstwa, uprawna przed siéwem na sześć do siedmiu cali, zsiada się i opada przez zimę na 3—4 cali i daje wygodne i pulchne łożysko dla korzeni z wiosny odmładzających się i szukających na wszystkie strony pożywienia; przeciwnie przy siéwie podskibnym nader miałka órka na 2—3 cali nad uprawą, już przez lato bardzo zsiadłą, dana po zimie redukuje warstwę uprawną, pulchną do jednocalowéj powiérzchni, i młode korzenie, po bokach i w głąb' pełzające, w opoczystéj glebie nie rozkładają i nie rozrastają się silnie i swobodnie. Oprócz tego głęboka órka przedsiéwna daje jeszcze po zimie daleko łatwiejszy i głębiéj sięgający przystęp powietrzu i wilgoci, aniżeli nader miałka órka przy siéwie podskibnym. Jeżeli jednak stan roli jest nader spulchniony tak w spodniéj warstwie ostatnią órką nieruszonéj, jakoteż w wiérzchniéj warstwie ostatnią órką na siéw wzruszonéj, natenczas niezawodnie korzystniéj jest siać tak ozimine, jak i jarzynę pod skibę, rozumie się na dwa do trzech cali głęboko. W takim stanie znajduje się na przykład rola po bujnym rzepaku na czarnoziemach, również ziemniaki lub inne warzywa gęsto i silnie rosnące zostawiają rolą w stanie głębokiego rozpulchnienia; po takich przedpłodach z korzyścią siéwałem ozimine zawsze pod skibę; chociaż niemieccy gospodarze siéwają zwykle po wydobytych ziemniakach żyto na wiérzch i przez walcowanie starają się ziemi nadać potrzebną spoistość i zsiądzenie, to ja z mego doświadczenia tak pszenicę po rzepiu, jak żyto po ziemniakach miewałem zawsze lepsze po siéwie podskibnym, aniżeli po siéwie wiérzchnim, a ten dobry skutek tłómaczę sobie tylko tą przyczyną, że przy takim stanie roli

*) Nagła słabość Autora nie pozwoliła mu na ten raz tego artykułu dokończyć.

najwłaściwsze jest miałkie wzruszenie powiérzchni, przy którém spodnia warstwa lepiéj się zsiada i naturalnéj nabiera spoistości, któréj walcowanie utworzyć nie jest w stanie, jeżeli jeszcze ostatnią órką na siéw całą warstwę uprawną na nowo i na swiéżo się poruszyło. Chociażby też i po téj ostatniéj órce jeszcze kilkotygodniowy nastąpił odpoczynek przed siéwem, do czego zwykle w praktyce nie ma dostatecznego czasu, to i w takim nadzwyczajnym razie głębokie oranie przepulchnionéj roli pod siéw jest dla siéwu powiérzchownego szkodliwe. W dziełach agronomicznych zalecony jest ten kilkotygodniowy odpoczynek bez myśli i bez obrachowania, czy czas na to starczy, czy siéw zbyt się nie opóźni; w praktyce wiemy, że się to najczęściéj po grochu, wyce, ziemniakach nie da dobrze wykonać dla rozmaitych przeszkód; jeżeli zaś siéw późny oziminy w naszym klimacie jest w ogóle nader niepewny i niekorzystny, to szczególniéj na wszelkich przesiéwiskach siéw późny niezawodnie sprowadza nieurodzaj, ponieważ rośliny oziminne po przedpłodach silnie nie krzewią i nie rozrastają się ani przed zimą, ani po zimie tém bardziéj, jeżeli są późno zasiane. Lepiéj więc po przedpłodach wcześniéj zasiać pod skibę, aniżeli późniéj na wiérzch, czekając na to odleżenie roli. Co do grochu i wiki powszechnie zalecone jest oranie natychmiast po sprzęcie od razu na siéw, a po kilkotygodniowym odpoczynku siéw powiérzchowny. Prawidło to tylko w wyjątkowych okolicznościach jest racyonalne i korzystne; to jest, jeżeli te przedpłody następują po ziemniakach i nader się bujnie udały, natenczas zostawiają rolą w takim stanie czystości i rozpulchnienia, że jedna órka jest dostateczna; na ziemiach zaś próchnicowych, wiele chwastów i pérzu wyrzucających, gdy groch i wika po oziminie następują i są zarazem przedpłodem do następnéj oziminy, natenczas jedna órka jest niedostateczna i dwie órki są potrzebne, jeżeli rola na długie lata nie ma być zapérzona i zanieczyszczona. W takim razie dobrze jest natychmiast przy sprzęcie grochu i wiki grochowczyska i wiczyska z głębi zorać, potém należycie ubronować i zostawić rolą aż do wydania chwastów, następnie siać żyto pod skibę i niezbyt miałko przyorać, nawet na 4 do 5 cali i następnie bronowaniem mocném na krzyż skiby rozwlec i spłaszczyć. Tak zasiane żyto na grochowczysko pod skibę i lepszy urodzaj wydaje i rola tak uprawna daleko jest czyściejsza pod następne płody, gdy przeciwnie zanieczyszczenie grochowczysk i wiczysk, mianowicie pérzem, przy jednéj órce pokutuje przez cały ciąg rotacyi aż do czystego ugoru lub roślin okopowych. Niektórzy gospodarze dobrzy rolnicy siéwają przy uprawie w jednoprętowe składy dwie skiby środkowe na wiérzch, a resztę skib, to jest ośm lub dziesięć, pod skibę, a to z téj przyczyny, że ponieważ skiby środkowe dla podwyższenia i zaokrąglenia składu głębiéj się orzą i bardziéj się na kupę czyli jedna na drugą zapędzają, przeto siéw podskibny pod temi dwiema skibami nietylko dostaje się zbyt głęboko pod ziemię, ale oprócz tego ziarno zsypuje się w jeden pas zazwyczaj zbyt gęsto zasiany i rosnący. W takim razie zapędzają czyli wyorują te dwie skiby środkowe kilka dni piérwéj, a następnie obsiéwają razem z siéwem podskibnym. Lubo ta metoda zdaje się racyonalną, jednakże z własnego doświadczenia nie umiem nic powiedzieć, jak się w praktyce okazuje, ponieważ nigdy takiéj uprawy nie używałem; zasługuje jednakże, aby nietylko ją tutaj przytoczyć, ponieważ, o ile mi wiadomo, zwykłe kompendya i dzieła rolnicze wcale o takowéj nie wspominają, ale oprócz tego zachęcić innych gospodarzy do robienia prób w tym względzie, a zapytać się o wypadek téj uprawy takich gospodarzy, którzy takowéj już kilka razy używali.

Że siéw podskibny jest w wielu razach korzystniejszy od siéwu powiérzchownego, dowodzi najlepiéj siéwanie zboża drylownikiem, czyli umieszczanie ziarna w normalnéj dwucalowéj głębokości; tak i w tym roku okazały się siéwy rządkowe drylownikiem zasiane dla tego tak korzystne, że równocześnie z siéwami podskibnemi pomimo nadzwyczajnéj suszy wschodziły, a nadzwyczajnie wszelkie siéwy powiérzchowne wyprzedziły i daleko równiéj i gęściéj pokiełkowały. Doświadczenie tegoroczne z siéwami drylownikiem zasianemi powinno się przyczynić do rozpowszechnienia tego racyonalnego sposobu siéwów z warunkiem jednakże, aby był tylko używany na rolach w wielkiéj kulturze i czystości zostających. Przy siéwie drylownikiem ziarno dostaje się w normalną głębokość i pozostaje w swojém stanowisku nieruszone, dla tego wilgoć, z spodniéj warstwy w górną parując, ziarno do kiełkowania wcześniéj doprowadza, aniżeli na roli bronowaniem mocném wzruszonéj i do ostatniego stopnia wysuszonéj, gdy takowe miałko na pół cala pod powiérzchnią jest zagrzebane.

Twierdzenie, że i siéwy powiérzchowne nareszcie się doczekają deszczu i ze wszystkiém powschodzą, a nawet pod śniegiem się zazielenią, jako nieracyonalne i na domysłach oparte nie potrzebowałoby żadnego zbijania i krytyki, gdyby go istotnie gospodarze, zwolennicy bezwzględni siéwu powiérzchownego, nie przytaczali na seryo. Tutaj najłatwiejsza odpowiedź, że nic na to gospodarz wszystkie swoje siły wytęża, spieszy się z uprawą, z młóceniem zboża do siéwu, z siéwem samym, aby — zasiawszy wcześnie, to jest w miesiącu wrześniu i, możnaby powiedzieć, w naszym klimacie koniecznie w wrześniu, — doczekać się nareszcie zejścia oziminy w początku listopada. Trzeba oprócz tego podciągnąć w rachubę stratę ziarn w takim razie, które słabo kiełkowały i zmurszały, i stratę ziarn, które, wypłókane z ziemi przez późne ulewne deszcze, stają się żerem dla niezliczonych stad kawek i wron. Najważniejsza jednak strata leży w tém, że nawet przy sprzyjających okolicznościach i wpływach powietrza, przy najlepszéj wiośnie żyto i pszenica późno zasiane lub, co na jedno wychodzi, późno zeszłe i niedostatecznie rozwinięte przed zimą, nigdy nie wydaje należytego plonu. Jeżeli to jest niezawodnym rezultatem przy najlepiéj sprzyjających okolicznościach i wpływach powietrza, cóż dopiéro powiedzieć o rezultacie przy niesprzyjających okolicznościach i wpływach powietrza? cóż powiedzieć o wszelkich przesiéwiskach, grochowczyskach, wiczyskach, perczyskach, na których w tym roku żyto dopiéro w końcu października zaczęło wschodzić i dopiéro w początkach listopada zupełnie powschodziło? Wiadomo, że na przesiéwiskach żyto nie ma odpowiedniéj siły do krzewienia się na wiosnę, że w ogóle wszystkie rośliny są słabsze nawet w normalnym czasie, to jest w połowie września zasiane; cóż dopiéro mówić o tych roślinach, które na św. Marcin wschodzą! Jedna uwaga mi się tu jeszcze nasuwa; wiadomo, że do wykształcenia normalnego roślin potrzeba koniecznie światła sło-

necznego, a to dla wydobycia i utworzenia substancyi zabarwiającéj młode rośliny zieloną barwą, chlorofylem zwaną. Otóż w doskonałém urządzeniu przyrody nic się nie dzieje bez celu napróżno; żadnego téż prawidła przyrodzonego człowiek bezkarnie przekraczać nie może. Otóż w skutek krótkich dni, a długich nocy, w skutek ciągle zachmurzonego nieba ozimina pózna ma mało słonecznego światła, ztąd téż jest blado-zielona i chlorofyl w niéj się doskonale nie wykształcił; a jednakże najprostszy rolnik bez naukowego wykształcenia sądzi o bujności oziminy po ciemno-zielonym, żywym kolorze i bardzo słusznie, gdyż ten kolor ciemno-zielony, a przytém żywy i nie martwy jest niezawodnym znakiem czerstwości i zdrowia rośliny. Zdaje się jednakże, iż śnieg posiada także tę własność i ten wpływ na rośliny, że ta substancya ciemno-zielona, zabarwiająca oziminę, istotnie pod nim się tworzy i wykształca, gdyż wiadomo nam, że oziminy i trawy blado-zielono zabarwione, śniegiem przez dłuższy czas przykryte, nabierają owego normalnego ciemno-zielonego koloru. Osądzenie i wyjaśnienie tego zjawiska uszło, zdaje się, baczności i uwagi uczonych fizyologów; przynajmniéj nie zdarzyło mi się w dziełach o fizyologii roślin wyczytać tego spostrzeżenia i wyjaśnienia onegoż.

Pozostaje jeszcze do załatwienia twiérdzenie, że pługami amerykańskiemi lub też pługami wrzesińskiemi i w ogóle pługami bezkoleśnemi nie można dosyć miałko i dosyć równo siéwu przyorywać; że siéw inaczéj jest przyorany na środkach składu, inaczéj w przyległych do środka skibach a inaczéj w skrajnych. Jest to uprzedzenie, jak tyle innych, pokutujące u gospodarzy, którzy specyalnie się sami órką nie trudnią i twierdzeniom ratai bez sprawdzenia wierzą. Przez długi czas używałem obok amerykańskich pługów dawnych polskich, które są najlepsze do miałkiego przyorywania siéwu; przekonałem się jednakże, że na roli dobrze uprawnéj, czystéj i suchéj pługiem amerykańskim lub wrzesińskim zupełnie tak miałko i tak równo można siéw przyorać, jak każdym innym pługiem; potrzeba mieć przedewszystkiém ratai wprawnych, uważnych i potrzeba prócz tego dopilnować, aby miałko i równo orali. Na roli zaś nieczystéj, źle uprawnéj, skibiącéj się, nie można siać żadnym pługiem pod skibę; w takim razie trzeba głęboko i drobno zorać i przed siéwem broną lub drapakiem ziemię doprawić. Siéw podskibny jest tylko korzystniejszy i dozwolony na roli pulchnéj, czystéj i sypkiéj, a na takiéj roli można i amerykańskiemi pługami siéw miałko i równo przyorać.

Pozostaje jeszcze reasumowanie wszystkiego, co w poprzednich artykułach i w niniejszym artykule wyłożyć i dowieść zamierzałem:

1. że siéw powiérzchowny (mianowicie żyta) zasługuje w normalnych stósunkach wilgoci na piérwszeństwo przed siéwem podskibnym, że jednakże sama brona niedostatecznie ziarno przykrywa, a ziarno na wiérzchu leżące lub za miałko przykryte źle i słabo kiełkuje lub za późno wschodzi;
2. po wtóre, że na roli bardzo pulchnéj, czystéj i zbyt suchéj, lub w czasie długo trwającéj posuchy siéw podskibny (mianowicie pszenicy) zasługuje na piérwszeństwo przed siéwem powiérzchownym z téj głównie przyczyny, że lemiesz i odkładnia są narzędziami równiéj, głębiéj i dokładniéj ziarna przykrywającemi, aniżeli zęby brony, które, zagrzebując jedne ziarna, zarazem drugie ziarna na wiérzch wydobywają;
3. że z wszystkich dotąd wynalezionych narzędzi drylownik czyli siéwnik rzędowy najlepiéj, najrówniéj i w normalnéj głębokości ziarno w ziemi umieszcza; ztąd téż rozpowszechnienie tego sposobu siéwu tak wielkie w krajach kultywowanych przybiera rozmiary; przeciwnie zagrzebywanie ziarna czyli sianie pod pług jest z wielu miar niedokładne, raz dla częstokroć zbyt głębokiego przykrycia ziemią, drugi raz dla zsypywania ziarna w pasy również przykrywanie samą broną, szczególnie na ziemi mocnéj, spoistéj, jest za miałkie i niedostateczne, w każdym razie przy zagrzebywaniu siéwu bronami jedne ziarna dostają się w normalną głębokość, gdy jednocześnie zęby brony inne ziarna na wiérzch wydobywają i na wiérzchu pozostawiają.

Jedynie siéwnik rzędowy pozostawia ziarna nieruszone w téj głębokości i w tych miejscach, w których przez siéwnik i przez radliczki są umieszczone.

Aby siéwniki rzędowe z dobrym skutkiem zaprowadzić trzeba doprawić role do ogrodowéj nieomal uprawy, a przynajmniéj do pożądanéj pulchności i czystości. O ten stan kultury starajmy się usilnie wszyscy, gdyż takowy jest nieomal alfą i omegą rolnictwa.

W. A. Wolniewicz.

Kilka uwag tyczących się sposobu zakładania sączek.

Pomimo dość rozpowszechnionéj nauki osuszania ziemi za pomocą rur z gliny wypalonych, tak zwanych sączek, uważam na czasie odezwanie się jedynie w chęci przypomnienia tego, co każdemu naocznie jasném zdawać się będzie, a jednak pomimo to w wykonaniu zakładania sączek często zapominaném bywa — i to na szkodę właściciela, — mogącego, w skutek pominięcia środków ostrożności, nietylko częściowo pozbyć się kapitału wyłożonego na tę tak konieczną u nas poprawę roli, lecz i doznać nader przykrego doświadczenia, gdy widzi z czasem na miejscu, niejako już osuszoném, nagle powstające sapy i źródliska, tém szkodliwsze i niebezpieczniejsze, bo sztuką wywołane i uskutecznione na ziemiach już z natury w zbytek wilgoci opływających.

Uwagi następne nie mają służyć ku pouczeniu technika, gdyż takowy dawno już o tém wiedzieć był powinien, lecz ku zwróceniu uwagi rolnika, aby z czasem technikowi nie dawał się uwieść i nigdy nie zezwalał na lekkomyślne wykonanie zakładania sączek, lub też nie powodował się zbyteczną chęcią oszczędzenia lub umniejszenia kosztów, które z oszczędnością takową tylko koszta powiększają i miasto na poprawę roli, na pogorszenie jéj wpływają.

Do skréślenia uwag tych tém więcéj jeszcze spowodowanym być uważałem się, iż podobne błędy tego roku jeszcze w wykonaniu zakładania sączek zauważyć miałem sposobność, co tém więcéj mnie uderzyć musiało, że nietylko technik i robotnik podobnych błędów się dopuszczał, lecz i właści-

ciel sam na wykonanie takowych ze spokojem umysłu zezwolił, i to właściciel, który do racyonalnych gospodarzy należy.

Założenie sączek, jeźli skutecznie wpływać ma na poprawę roli i nietylko procent, lecz i kapitał na tę poprawę wyłożony rolnikowi ma wrócić, musi nietylko uskuteczniać jak najdokładniejsze osuszenie ziemi ze zbytniéj wilgoci, lecz zarazem powinno i tak dokładny dawać przystęp powietrzu, aby takowe ustawicznie przez ciąg sączek wszystkich obiegać i ziemię nasycać mogło pożywną swą siłą, roztwarzającą minerały martwe w ziemi się znajdujące, a nader znaczny na dobroć roli saméj i doniosłość późniejszych jéj plonów wpływ wywierającą.

Częściowe lub czasowe zapełnienie się wodą jednéj tylko sączki utrudnia i powstrzymuje nietylko odpływ wody z całego jednego ciągu sączek lub jednéj całéj sieci takowych, lecz zarazem utrudnia lub téż całkiém uniemożebnia przystęp powietrza do przestrzeni ziemi nad i obok sączek się znajdującéj; przy tém wszystkiém zamula sączki drobnemi cząstkami ziemnemi i szczątkami włókien korzeni roślin, już na powiérzchni ziemi obumarłych, ustawicznie z wodą odpływającemi. Odpływ ustawiczny takowych zauważałem nawet po dziesięcioletniém założeniu sączek, a ilość tychże była dosyć znaczną. W ciągu jednéj doby ciąg z sączek jednocalowych, długości dziesięć tylko prętów mający, wyrzucał z siebie już około ¼ cala kubicznego powyżéj wspomnianego namułu; a gdziekolwiek ciągi przypadły w ziemi nizkiéj, zgniłą wodą przepełnionéj, wiele żeleźniaka w sobie zawierającéj, tam do dziś jeszcze, po upływie lat 10 od założenia sączek, wyrzuca woda z sobą znaczną ilość płatów żółtoczerwonych zgniłéj wody, w kształcie klejem powleczonéj pajęczyny lub żabiego skrzeku.

Woda, jeźli ma mieć swobodny odpływ ciągiem sączek, nie powinna w ciągu tychże na żadne napotykać przeszkody. Ułożenie ich na podeszwie rowu ciągowego czyli sączkowego powinno być jak najbardziéj poziomém, zbliżone do odważonego poziomu podeszwy rowu sączkowego. Tu nawet dla dokładności ich ułożenia, już i po dokładném zrównoważeniu poziomu podeszwy tego rowu z nadaniem należnego mu spadku, nie zawadzi w czasie układania sączek czasowe dowiezienie wody i to — aby módz odbyć próbę, czy woda jak najswobodniéj sączkami odciągać będzie mogła, osobliwie w mocnéj a oschłéj glinie, — lepiéj łyżką wyżłobić mały roweczek na podeszwie rowu, w którym sączka przynajmniéj na ⅓ swéj grubości spoczywać powinna. Mozół ten wynadgrodzi się zapewnieniem dokładnego uskutecznienia zakładu sączek i powrotu wyłożonych na dokładną poprawę ziemi nieznacznych kosztów.

Niemniéj przyczynia się do swobodnego odpływu wody dobry wyrób sączek, które dobrze wypalone, z dobrego materyału wyrobione, okrągłe, nie spłaszczone, o ile możności jak najmniéj w środku chropowate być winny, po bokach jak najmniéj uszkodzone, t. j. nie powyszczerbiane i nie pozaginane do środka. Taniość takowych w tym razie nie może być uwzględnianą, niedoskonałość ich łatwo może przyczynić się do daremnego wyłożenia, a raczéj wyrzucenia kosztów bez skutku. Dobroć materyału, choć jednorazowo trochę więcéj kosztuje, umniejsza znacznie koszta, trwałość bowiem zakładu przy dokładności i dobroci zapewnioną jest na czas dłuższy, a z nim i koszta nakładu na dłuższy czas rozłożone być mogą. Każda cegła, na przemiany wilgoci i suchości wystawiona, niszczeje tém prędzéj, im z gorszego bywa materyału i im gorzéj była wypaloną. Zniszczenie jednéj tylko sączki staje się powodem zniszczenia zakładu częściowego lub całkowitego. Dobrze wypalone i z dobrego materyału wyrobione sączki nie powstrzymują, jak niektórzy twierdzą, odsączania się wody, ta bowiem, sączkami mając odciekać, nie potrzebuje osączać się przez samą sączkę. Doświadczenia wykazały już, iż sączki z dobrego materyału i dobrze wypalone, a zatém mniéj przepuszczalne, nieoledwie równie tyle wody z siebie wydzielały, ile sączki z lżejszego materyału wyrobione i mniéj dobrze wypalone, a zatém więcéj przepuszczalne, a różnica ilości wody odpływającéj była tak nieznaczną, iż utwierdzoném zdanie to zostało, że woda się po największéj części szczelinami, na spajaniu sączek się znajdującemi, osącza. Okrągłość ich jest konieczną, albowiem przestrzeń koła jest największą z wszelkich przestrzeni równego obwodu, a wiadomém przecież jest to, że w największéj przestrzeni, najmniéj przytém tarcia wywołującéj, co równie ma się z kołem, najwięcéj i najswobodniéj woda odpływać może.

Chropowatość ich wnętrza i pozaginanie ich boków do środka powstrzymuje dowolny odpływ wody, dozwala zatrzymywać namuł wody, przyspieszający nietylko częściowe zamulenie się choć jednéj tylko sączki, lecz z czasem i całkowite zatkanie się takowéj. Chropowatości usunięcie narzędziem przysparza tyle kosztów, ile dokładny ich wyrób i z dobrego materyału nigdy nie może kosztować. Powyginanie ich boków do środka można wprawdzie usunąć wyłamaniem tychże za pomocą młotka, lecz ile sączek przez to samo nie nabędzie szczerb, które także wiele wad późniéj wywołują. W każdą szczerbę tłoczy się za wiele cząstek ziemnych, takowe dostają się do wnętrza sączek. Im więcéj ich we wnętrzu sączki się nagromadza, tém mniéj woda ich z sobą unieść może i wyrzucić, tém wolniejszy, bo tamowany, odpływ wody być musi, tém prędzéj wnętrze ciągu zamulić i w końcu zatkać się może i musi.

Równie wiele baczności mieć należy na jak najszczelniejsze spojenie czyli zetknięcie sączek do siebie. I tu unikać należy z tychsamych powodów tworzenia szczelin, których jak najmniéj i jak najmniejsze być winny.

Dawniéj używano do spajania sączek równie z gliny wypalonych pierścieni. Takowe miały służyć i służyły nietylko do utwierdzenia dwóch sączek z sobą i do niedozwolenia im wysunięcia się z prostéj linii, lecz i zarazem do zapobieżenia prawdopodobnego, możliwego zamulenia się ich cząstkami ziemnemi z zewnątrz do szczelin sączek z wodą się tłoczącemi a raczéj osączającemi się. Że takowe nie są tak szkodliwemi, jak teraźniejsi technicy to utrzymują, za najlepszy niech posłuży dowód uskutecznienie zakładu sączek w Kobylnikach pod Szamotułami, gdzie już w roku 1856 przeszło 600 m. osuszonych było sączkami w pierścienie zaopatrzonemi, a do dziś szkodliwego ztąd skutku nie widać. Lecz, pominąwszy spór o pierścienie, nie należy jednakowoż nigdy zakładać sączek bez użycia pokrywy z iłu*) na spajaniu dwóch

---

*) Ił najmniéj jest zdolnym do wrastania weń korzeni roślin; bez pokrywy iłu niektóre rośliny, dostając się cienkiemi włóknami przez szczelinę do sączek, rozpościerają takowe aż do zatkania wnętrza sączek.

sączek, gdzie zawsze szczelina pozostanie, choćby i najszczelniéj dwie sączki z sobą zetknięte być miały, dozwalająca dostawać się do wnętrza ciągu już nie pyłowi, ale nawet gruboziarnistemu piaskowi. Jak powyżéj się wskazało, sączki powinny być jak najmniéj wystawione na możliwe zamulenie się, a czy w razie takim, jeśli pokrywą iłu nie zostały szczeliny osłonione, któremi i gruboziarnisty piasek przelecieć jest w stanie, nie może tak wiele drobnego pyłu ziemnego nalecieć, który małą zaspę we wnętrzu sączki tworzyć będzie i wodę tém samém w odpływie tamować musi? Tu już nietylko możliwém jest zamulenie się sączki, lecz prawdopodobném i całkowite zatkanie się téjże. Zatkanie zaś ciągu, tym sposobem kładzionego, tém prędzéj i pewniéj uskutecznić się musi, im mniéj okoliczności dozwalały ciągowi spadku nadać, i skoro niebacznie ziemią suchą, surową, choć w części tylko na powietrzu skruszałą, bezpośrednio sączki zarzucane bywają, lub na domiar tego jeszcze się zaniedbuje umocowania piérwszéj choć warstwy na stopę grubéj, nad sączkami bezpośrednio leżeć mającéj. Uskutecznianie takowego zarzucania rowu sączkowego jest szkodliwém. Ziemia lóźno spoczywająca nad sączkami w rowie ciągowym, narzucona tylko łopatą a nie utłoczona lub udeptana, zbyt wiele w sobie szczelin niezapełnionych mieć będzie. Pył suchéj ziemi i drobny piasek osuwa się takowemi na dół w próżne miejsca i dostaje się niechybnie szczelinami, w spojeniu sączek się znajdującemi, do wnętrza ciągu. Zamulenie się i zatkanie takowego odbywa się prędzéj, i to tém prędzéj, im mniéj można było ciągom nadać spadku. Lecz na domiar tego, ile czasu potrzebuje ziemia na powietrzu przesuszona lub oschła, bryłowato do rowu sączkowego na $3\frac{1}{2}$ stopy głęboko łopatą tylko narzucona, do takiego ulegnięcia się, aby stale nad sączkami i ściśle leżeć mogła? a w tym czasie, czy może technik rolnika zapewnić, że przed ulegnięciem się téj ziemi, na $3\frac{1}{2}$ stopy głęboko świéżo nasypanéj, nie spadnie choć dészcz średni, 12 tylko godzin trwający, n. p. w czasie jesiennym, nie już ulewa lub mocno dżdżyste powietrze przez dni kilka tylko trwające? Cóż w takim razie się stanie? Czy nie widocznóm jest, iż woda w pewnéj ilości z powiérzchni uległéj, pomiędzy rowami sączek się znajdującéj, nie będzie nagle spływała do świéżo nasypanéj ziemi i szczelinami téjże, miasto sączyć, ściekać lub maluczkiemi tylko cewkami płynąć pocznie? Czy nie widocznóm, że w takim razie wszelkie rozkruszałe drobne cząstki ziemi woda z sobą unosić musi i szczelinami, między sączkami będącemi w mnogiéj ilości, już nie sączyć, lecz gwałtownie tłoczyć się będzie? W takim razie nie kończy się już zamuleniem sączek, lub zatkaniem ich, lecz jak najniezawodniejszém rozerwaniem całego ciągu sączek i zniszczeniem całego tak kosztownego zakładu, czego niejeden gospodarz w skutkach już doznał. A choćby i to zniweczenie nie nastąpiło, czy który rolnik życzy sobie, aby w miejscu zarzuconych rowów ciągowych parowy tworzyć się miały i ziemia urodzajna powiérzchni, po prostu powiedziawszy, w świat wyniesioną być miała?

Na uniewinienie podobnie niedokładnie uskutecznionego zasypania rowów ciągowych przytaczaném bywa zwykle zdanie, że ku zapobieżeniu temu wypadkowi zostawia się grzbiet ziemi na rowie zasypanym sączek i takowy walcuje się wzdłuż rowu ciężkim walcem.

Lecz uskutecznienie uciśnienia tylko walcem ziemi na $3\frac{1}{2}$ stopy głęboko świéżo nasypanéj jest przecież niemożebném, walec bowiem ciężki nawet nie jest w stanie ściśle utłoczyć ziemi na 8 tylko cali głęboko spulchnionéj. Tu trzeba mieć za zasadę, aby zapobiedz wydarzeniu się podobnego wypadku (pomijając nawet możebne stłuczenie sączki lub wysunięcie takowéj z prostéj linii, lub téż możliwe wyniesienie jéj jednym końcem z poziomu im nadanego): nasamprzód piérwszą warstwę na stopę grubą nad sączkami łagodnie ułożyć, nie łopatą narzucić lub z powiérzchni ziemi na nie zrzucić, i dokładnie takową utłoczyć lub nogami ostrożnie udeptać. Ku temu téż sączki muszą być tak kładzione, aby spoczywały w rowku na podeszwie rowu wyżłobionym odpowiednio do grubości sączki tak, ażeby sączka na żaden sposób ni w bok, ni téż na dół lub pod górę usunąć się nie mogła. Po dokładném takowém zasypaniu na stopę grubą warstwą ziemi i po dokładném jéj utłoczeniu dozwoloném dopiéro być może dalsze zarzucanie rowu ciągowego bezpośredniém zrzucaniem ziemi z powiérzchni nad rowem leżącéj, która również czasowo warstwami udeptywaną być powinna. W końcu, po spotrzebowaniu wszystkiéj ziemi surowéj ze spodu rowu wydobytéj, narzuca się ziemię urodzajną, osobno na boku rowu ułożoną i to w kształcie grzbietu daszkowatego. Grzbiet takowy utłacza się nareszcie walcem. Tym sposobem uskuteczniając zasypanie rowu ciągowego, zapobiega się niebezpiecznemu osuwaniu się pyłu ziemi na powietrzu skruszałéj i drobnego piasku. Nad sączkami na stopę grubo spoczywająca piérwsza warstwa jest już uległą, bo dokładnie utłoczoną. Przez nią pył ziemi nie może się osuwać, bo nie posiada szczelin; przez nią, na przypadek dżdżystego powietrza lub ulewy, woda nie może płynąć, lecz musi się osączać, a z nią uchodzące cząstki ziemne, możliwemi szczelinami nad tą warstwą uległą w ziemi nasypanéj się znajdującemi, nie mogą spływać, lecz muszą osadzać się na téj bezpośrednio nad sączkami utłoczonéj warstwie ziemi. Nagłe usuwanie się ziemi jest już nie tak możliwém, parowy na przestrzeni nasypanego rowu nie mogą w skutek tego tak łatwo i szybko się tworzyć, a powiérzchnia ziemi urodzajnéj nie jest w stanie znikać i uchodzić. W skutek tego uskutecznienie zakładu sączek nietylko zabezpieczone od przypadkowego zniszczenia, lecz i zapewnione od zamulania się czyli korzystnie wykonane. Prócz tego wiérzchnia warstwa ziemi nasypanéj skorzéj dokładnie ulegnąć się może, a praca w roli rychléj bez zapadania się pociągowego inwentarza w rowach sączkowych wykonaną być może.

(Dokończenie nastąpi).

Towarzystwa Rolnicze.

Walne zebranie

Towarzystwa Rolniczego Średzko-Wrzesińsko-Gnieźnieńskiego

odbędzie się dnia 30 listopada we Wrześni u P. Paprzyckiego od godziny 11téj rano.

Porządek dzienny:

1. Przyjęcie protokółu ostatniego walnego zebrania.
2. Wybór prezesa na rok przyszły w miejsce P. Ponińskiego, który urząd ten składa.

3. Wybór sekretarza na rok przyszły.
4. Sprawozdanie roczne z działań Towarzystwa.
5. Opis gospodarstwa w Dębiczu przez PP. Brownsforda i Lossowa.
6. Opis gospodarstwa w Nidomiu przez PP. Jagielskiego i Długołęskiego.
7. Opis gospodarstwa w Mikuszewie przez PP. Karśnickiego i Krasickiego.
8. Przegląd kasy i pokwitowanie Kasyera.
9. Korespondencye z Centralnym Zarządem.
10. Korespondencye z władzami.
11. Przyjęcie nowych członków, przedstawionych przez Zebrania powiatowe.
12. Wnioski Dyrekcyi:
    a) „O wyznaczenie miejsca i komisyi do premiowania klaczy i źrébiąt włościańskich w przyszłym roku.“
    b) „O obmyślenie środków, których użyć należy, aby wydobyć pożyczki zaciągnięte w kasie Towarzystwa.
13. Wnioski członków.

K. Krasicki,
sekretarz.

ROZMAITOŚCI.

— **O wpływie paszy na jakość mięsa wieprzowego.** W hodowli świń bardzo doświadczony Anglik Beever, używając różnych sposobów karmienia, powziął przekonanie, że:

1. najlepsze mięso tak co do smaku, jak co do wagi wydają świnie mlékiem karmione, poczém dopiéro następuje mięso z świń ziarnem, jako to: kukurudzą, jęczmieniem, owsem i grochem żywionych;
2. kartofle wydają mięso lekkie i niesmaczne, które przy gotowaniu dość traci;
3. mięso otrębami wyprodukowane jest żółte, bez treści i smaku;
4. makuchy olejne wydają mięso lóżne i tłustawe a niesmaczne; że zaś nareszcie
5. z żołędzi nietylko mięso lekkiéj wagi, ale zarazem twarde i niezdrowe się tworzy.

Doświadczenia te polegają podług Dr. Schneidera w jego relacyach o rolnictwie i t. p. na téj zasadzie, że smak paszy w mięsie, jako produkcie téjże, w pewnéj formie znów się znajduje, tak iż przy przeważnie mączkę zawierających materyach, jak przy kartoflach i żołędzi zbywa na azocie, ażeby silne i stałe mięso osięgnąć; iż daléj azot roślin strączkowych obok ostrego smaku mniéj jest strawnym, jak azot zboża i mléka, i że nareszcie tłuszcz w roślinach olejnych zawarty nie przemienia się w tłuszcz zwiérzęcy, lecz niezmiennie w ciało przechodzi.

Dla tego téż jest rzeczą niezaprzeczoną, iż szynki z wieprzów mlékiem tuczonych przewyższają wszystkie inne co do dobroci mięsa; chcąc atoli w miarę powyższéj zasady nietylko miéć dobre mięso z grubą powłoką słoniny, ale li tylko szynkę składającą się z regularnych warstw mięsa i tłuszczu, zatém produkt pod tym względem najdoskonalszy, wypada świnię do tuczu przeznaczoną żywić kolejno to przeważnie azotowemi, to znów bardziéj mączkowemi pokarmami, dając jéj naprzykład przez piérwsze dwa tygodnie groch z otrębami, a przez drugie dwa kartofle z śrótem jęczmiennym.

— **Petroleum jako środek przeciw bedłce czyli grzybowi w domach mieszkalnych.** Pan Herbst z Allenstein posiada w pobliżu tegoż miasta folwark, na którym stojący dom mieszkalny, częścią murowany, częścią w rygiel zbudowany, tak dalece od grzyba ucierpiał, iż groził zupełnym upadkiem; wszystkie przeciw temu użyte środki, jak gryzące płyny, wietrzenie, drenowanie, pozostały bez skutku, aż wreszcie przypadek doprowadził P. Herbsta do użycia petroleum. Zrobiwszy poprzednio małą próbę, posmarował on lub téż tylko pokropił wszystkie miejsca grzybem dotknięte, w skutek czego grzyb ten wszędzie zaraz sczerniał, a potém zesechł i odpadł i odtąd więcéj się nie pokazał.

Również i w sąsiedztwie P. Herbsta petroleum, przeciw grzybowi domowemu użyte, zupełny skutek wywrzeć miało.

— **Siła pary w stósunku do pracy ręcznéj.** Fabrykanci w Anglii wyrachowali, że ilość wyprzędzonéj bawełny za pomocą machin ma się do ilości dostarczanéj przez kołowroty ręczne, jak 100 : 1. Fabryki wyrobów z bawełny zatrudniają w Anglii 300,000 ludzi, którąto liczbę pomnożywszy przez 120, to jest sumę robotników dziś przez jednego człowieka zastąpioną, zyskuje się 36,000,000 ludzi dawniéj potrzebnych do wyrobów bawełnianych, obecnie produkowanych.

W obrachunkach statystycznych przyjmuje się, iż jedna osoba z 5 jest produkującą; przyjąwszy zaś z 3 osób jednego robotnika, okazałaby się potrzeba $\frac{1}{3}$ części ze sumy 108,000,000 ludzi, aby wykonać to na dawnych warsztatach, co teraz wyrabia 300,000 robotników.

W jednéj z fabryk w Manchester jest 136,000 szpulek w ruchu, a te przędą na tydzień nić 1,200,000 mil długą. W New-Lanark produkuje Pan Owen codziennie liczbą 2,500 pracowników taką ilość przędzy bawełnianéj, iżby nią 2 $\frac{1}{2}$ razy całą kulę ziemską opasać można.

Podług statystyki O. Hübnera miała Anglia w r. 1859:

szpulek do przędzenia bawełny . . .	30,000,000;
» » » wełny . . .	2,800,000;
» » » czesanki . . .	1,300,000;
» » » lnu . . .	2,000,000;
» » » jedwabiu. . .	1,560,000;
w sumie . .	37,660,000.
Związek Cłowy w Niemczech	2,000,000;
» » w Austryi w r. 1856	1,850,000;
» » w Szwajcaryi	1,250,000;
razem w Europie	42,760,000 szpulek

siłą pary poruszanych, która oszczędza około 50,000,000 robotników do przędzalni ręcznych potrzebnych, tedy prawie $\frac{1}{4}$ całéj ludności w Europie.

E. Z.

Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; nakładca odpowiedzialny Józef Mroziński.
Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.